

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THESE

N°

75

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

par

Paul PIALOUX

né le 29 septembre 1914 à Beaumont (Haute-Loire)

A propos d'un cas d'Encéphalite
observé au cours d'une fièvre
typhoïde

Président : M. LEMIERRE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, Boulevard Saint-Germain, 91

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MEDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

par

Paul PIALOUX

né le 29 septembre 1914 à Beaumont (Haute-Loire)

A propos d'un cas d'Encéphalite
observé au cours d'une fièvre
typhoïde

Président : M. LEMIERRE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LE FRANÇOIS

91, Boulevard Saint-Germain, 91

1939

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOIN.
Pathologie médicale	PASTEUR-VALLERY- RADOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LEVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
	ABRAMI.
Clinique médicale	FIESSINGER.
	LOEPER.
	RATHERY.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	LAIGNEL-LAVASTINE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	HARVIER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre Duval.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte ..	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance Médico-sociale	N...
	HAZARD.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIE.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	GIROUD	Histologie.
BARIETY	Pathologie médicale.	HAGUENAU	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne)	Pathologie médicale.	HALPHEN	Oto - rhino - laryngologie.
BESANÇON (Justin)	Hydrologie.	JOANNON	Hygiène.
BONNET	Bactériologie.	LACOMME	Obstétrique.
BOULANGER	Chimie.	LANTUEJOUL ..	Obstétrique.
BOULIN	Pathologie médicale.	LAVIER	Parasitologie.
BROUET	Pathologie médicale.	LELONG	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.	LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
CACHERA	Pathologie médicale.	LENEGRE	Pathologie médicale.
CORDIER	Anatomie.	Mlle J. LEVY	Pharmacologie.
COSTE	Pathologie médicale.	MARCHAL	Pathologie médicale.
COUVELAIRE (Roger)	Urologie.	MENEGAUX	Pathologie chirurgicale.
DELARUE	Anatomie pathologique.	MOLLARET	Pathologie médicale.
DELAY	Pathologie médicale.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DEGREZ (H.)	Physique.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
DESOILLE	Médecine légale.	PETIT - DUTAILLIS	Pathologie chirurgicale.
DIGONNET	Obstétrique.	RENARD	Ophtalmologie.
DOGNON	Physique.	RICHET	Physiologie.
FEVRE	Pathologie chirurgicale.	SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
FUNCK - BRENTANO	Pathologie chirurgicale.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
GALLIARD	Parasitologie.	SOULIE	Pathologie médicale.
GARCIN	Pathologie médicale.	SUREAU	Obstétrique.
Mlle GAUTHIER-VILLARS	Anatomie pathologique.	TURPIN	Pathologie médicale.
GAYET	Physiologie.	WILMOTH	Pathologie chirurgicale.
DE GENNES	Pathologie médicale.		

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	LARDENNOIS ..	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Obstétrique.	LE LORIER	Obstétrique.
CHAILLEY-BERT	Physiologie.	NEVEU-LEMAIRE ..	Parasitologie.
GUENIOT	Pharmacologie.	VAUDESCAL	Obstétrique.
HEITZ-BOYER ..	Pathologie chirurgicale.		

DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE ..	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale.
BRULE		BROCQ	
CATHALA		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER	
CHEVALLIER ..		de GAUDART	
DONZELOT		d'ALLAINES ..	
DUVOIR		LEVEUF	
GASTINEL		MOULONGUET ..	
HUGUENIN		MOURE	
LAROCHE (G.) .		QUENU	
LIAN			
MOREAU			
PIEDELIEVRE ..			
SEZARY			

MM.	
EGALLE	Clinique obstétricale.
METZGER	
PORTES	
VIGNES	

V. — CHARGES DE COURS

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A Monsieur le Professeur LEMIERRE
Professeur de Clinique des Maladies Infectieuses
à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin de l'Hôpital Claude-Bernard

*Qu'il veuille trouver ici les remer-
ciements que nous lui devons pour le
grand honneur qu'il nous fait en accep-
tant de présider notre thèse.*

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur Th. ALAJOUANINE

Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine

Médecin de l'Hospice de Bicêtre

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur René MOREAU

Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine

Médecin de l'Hospice de Bicêtre

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

Stage :

Monsieur le Professeur LÉPER

Monsieur le Docteur CHEVRIER

Monsieur le Professeur HARVIER

Externat :

Monsieur le Docteur CHIRIE

Monsieur le Docteur TOUPET

Monsieur le Docteur ALAJOUANINE

Monsieur le Docteur MOREAU

À MES MAÎTRES

Monsieur le Professeur Agrégé L. DIGONNET
Accoucheur des Hôpitaux

Monsieur le Docteur A. MOUCHET
Chirurgien des Hôpitaux

Messieurs les Docteurs R. THUREL et G. BOUDIN
Médecins Assistants de l'Hospice de Bicêtre

A

Monsieur le Docteur M. CONTE

Que nous ne saurions trop remercier pour son aide à la rédaction de notre thèse.

A

Monsieur le Docteur H. MIGNOT

A propos d'un cas d'Encéphalite observé au cours d'une fièvre typhoïde

INTRODUCTION

Nous avons eu l'occasion d'observer, dans le service de M. le Professeur agrégé Moreau, un cas d'encéphalite typhique. Certains symptômes, certains aspects évolutifs nous ont frappé. Aussi nous proposons-nous de faire un exposé rapide des connaissances cliniques sur ce sujet et de comparer ensuite notre cas avec ces données.

En raison des circonstances il ne nous a pas été permis de faire toutes les recherches nécessaires à cette étude. Nous nous excusons de sa brièveté et de ce qu'elle présente d'incomplet.

Nous remercions notre maître M. le Professeur agrégé Moreau de nous avoir confié cette observation et de nous avoir guidé dans la rédaction de ce travail. Nous voudrions l'assurer encore de toute notre reconnaissance pour sa bonté et pour son enseignement clinique.

A cette occasion, nous voudrions témoigner aussi notre respectueuse affection et notre admiration à notre maître M. le Professeur agrégé Alajouanine dont nous avons été l'externe l'an dernier.

HISTORIQUE

L'importance des phénomènes nerveux avait déjà frappé les cliniciens qui individualisèrent la fièvre typhoïde dénommée, par Louis, « fièvre cérébrale ».

Vers 1850, CHEDEVERGNE décrit la fièvre typhoïde à forme cérébrale (reprise en 1898 par AUDEMARD sous le nom de cérébro-typhus), FRITZ une fièvre typhoïde à forme spinale. Ce dernier pose nettement le problème des accident nerveux de la dothiéntérie. A sa suite, LANDOUZY publie en 1880 un travail d'ensemble sur les paralysies au cours de la dothiéntérie. Depuis lors, LEMIERRE, MAY et COLLET rapportent en 1912 et, plus récemment KINDBERG et GARCIN, GUILLAIN et BARRÉ, également des cas de paralysie oculaire. Les paralysies laryngées ont été décrites par BOULAY et MENDEL, VANYSEK, MAY et KAPLAN. LANDOUZY signala le premier des hémiplegies, retrouvées récemment par CESTAN, DESCAMPS, EUZIÈRE et SAUVAGE, SCHIFF et COURTOIS. Enfin l'ataxie aiguë typhique a été étudiée par WESTPHAL

et, plus près de nous, par SCHOEFFER, FOIX, P. MARIE. L'épidémie d'encéphalite d'après-guerre devait apporter un nouvel intérêt à l'encéphalite typhique.

L'étude d'ensemble, présentée par MAY et KAPLAN à la Société Médicale des Hôpitaux de Paris, a été suivie de beaucoup d'autres. En 1930, CHALIER et FROMENT publient un travail sur la fréquence relative de l'encéphalite typhique et de ses principales modalités cliniques ». La même année, SCHIFF et COURTOIS exposent des « Notes cliniques, anatomiques et histologiques ».

En 1931, c'est la thèse de STEHELIN, « Les manifestations encéphalitiques au cours de la F. T. », et, en 1932, celle de GUEGUEN (Lille) et, en 1934, celle de GRÉGOIRE (Lyon).

Il faut encore citer plusieurs travaux : celui de CHALIER et MARTIN sur « la forme catatonique » de l'encéphalite typhique; celui de MM. DE GENNES, HANAUT et DE VERICOURT sur « le syndrome de Parkinson aigu typhique ». Nous signalerons, de même, les articles de LAIGNEL-LAVASTINE, LÉVY-BRUHL, GALLOT et MIGNOT, LÆPER, LEMAIRE et SOULIÉ, TOULOUSE, COURTOIS et ROUBINOVITCH.

ETIOLOGIE

Actuellement encore, la question reste débattue de savoir si les encéphalites observées au cours de la fièvre typhoïde sont le fait du bacille ou celui de la toxine. GRÉGOIRE, dans sa thèse (Lyon, 1934), rapporte une observation avec présence de bacilles dans l'encéphale. De même, VINCENT, BIANCHI, MARIOTTI, LONGWORTH, NICHOL auraient obtenu des encéphalites en partant du bacille d'Eberth. CHALIER aurait provoqué, expérimentalement, en partant du streptocoque et du coli, des encéphalites, dont les altérations anatomiques seraient en tout point semblables à celles observées au cours des manifestations typhiques. Cependant, on ne peut incriminer d'une façon absolue le bacille. La discussion demeure entière.

Dans la majorité des cas, les accidents encéphaliques s'observent au cours de fièvre typhoïde à bacilles d'Eberth. La présence de para A. est rare. Il existe toutefois une observation de GUILLAIN et BARRÉ, avec paralysie du M.O.C. La présence du para

B. semble un peu plus fréquente. On le retrouve en cause chez deux malades de CESTAN, DESCAMPS, EUZIERE et SAUVAGE, et chez deux autres de LONGWORTH, NICHOL et THWAIT.

En ce qui concerne l'âge, il semble que les encéphalites soient beaucoup plus fréquentes entre 20 et 30 ans. Mais elles ne sont pas exceptionnelles au cours des typhoïdes infantiles. CHEDEVERGNE, NOBÉCOURT en ont rapporté plusieurs cas, et THWAIT deux observations chez des nourrissons.

On a signalé certaines prédispositions qui paraissent jouer un rôle, en particulier pour les accidents mentaux. Tel est le cas rapporté par SCHIFF et COURTOIS à la Société clinique de Médecine mentale. Le malade arrive à l'hôpital, dans un état catatonique avec confusion mentale et cinq jours après apparaissent les symptômes de typhoïde. Vingt ans auparavant, ce malade avait présenté des troubles mentaux, à la suite d'une scarlatine.

SYMPTOMATOLOGIE

Les symptômes et les accidents encéphalitiques décrits au cours de la fièvre typhoïde sont nombreux et polymorphes. Nous allons essayer, dans ce chapitre, de dégager les aspects essentiels de l'encéphalite typhique.

Nous nous proposons d'étudier, dans un premier groupe, tous les phénomènes d'ordre psychique, dans un deuxième tous ceux se traduisant par des signes plus spécialement neurologiques.

SYMPTOMES PSYCHIQUES

Même dans sa forme habituelle, la fièvre typhoïde présente des troubles psychiques. Durant la période d'état, l'indifférence, la prostration, un délire doux, tranquille, une confusion mentale discrète sont la règle. Il est fréquent de noter l'amnésie à la convalescence. Ces éléments réalisent, en quelque sorte, « l'encéphalite *a minima* » de CHALIER et FROMENT.

I

Au premier plan des troubles mentaux, il faut mettre le délire.

Parfois, le délire survient avant toute manifestation infectieuse. Il se caractérise alors par des états, soit de manie aiguë, soit de confusion mentale, subits, qui posent un problème diagnostique délicat, mais surviennent surtout chez des prédisposés psychiques de grands émotifs.

Généralement, le délire n'apparaît que plus tard, au cours du second septenaire ou même lors de la défervescence. Et, suivant BARUCK et POUMEAU-DE-LILLE, ce serait là un fait habituel au cours des psychoses d'origine toxi-infectieuses. Le délire s'accompagne d'hallucinations visuelles et auditives, de confusion mentale. Dans certaines formes hyperthermiques, il peut revêtir un caractère de violence très accusée, avec rêves pénibles, agités.

Par contre, il est rare de constater un délire systématisé, sauf peut-être à la période de convalescence, où l'on peut constater plusieurs types. C'est alors que l'on voit des délires : de persécution, mystique, mélancolique, érotique, mégalo-maniaque.

Parfois, l'hallucination, survivant à la maladie, se transforme en idée fixe.

II

A côté des délires, il faut faire une place importante à l'affaiblissement intellectuel, parmi les troubles mentaux de l'encéphalite typhique, et en particulier le puérilisme mental, l'amnésie.

Généralement éphémères, ces symptômes peuvent cependant ne pas régresser. Les séquelles ne sont pas rares. L'affaiblissement intellectuel, l'amnésie peuvent même s'intensifier au point de créer de véritables états démentiels post-typiques. En 1931, TOULOUSE, COURTOIS et ROUBINOVITCH ont présenté à la Société Médico-Psychologique un cas de démence précoce consécutif à une fièvre typhoïde avec phénomènes délirants.

Il semble qu'il faille rapprocher de ces symptômes les cas de mutisme ou de négativisme observés au cours ou au décours de la fièvre typhoïde.

III

Enfin, nous signalerons, dans ce chapitre des symptômes psychiques, les états catatoniques. Ceux-ci présentent un intérêt tout particulier. En 1934, CHALIER et MARTIN ont publié un article sur « la forme catatonique de l'encéphalite typhique ». Signalons derniè-

rement les articles de Roger ALBERT-CRÉMIEUX et ALLIEZ, la thèse de DELTOUR (Lyon, 1939).

Nous avons vu que les troubles psychiques sont presque la règle au cours de la typhoïde, au moins lorsqu'ils sont échauchés. Mais, si les troubles surviennent à la défervescence, ils doivent faire soupçonner l'encéphalite, même discrets. « Au déclin d'une typhoïde, l'apparition d'un délire aigu est la signature presque certaine d'une encéphalite typhique. »

SYMPTOMES NEUROLOGIQUES

Les symptômes neurologiques de l'encéphalite typhique sont très variables d'un cas à l'autre. Nous avons essayé de les grouper d'après leurs bases anatomiques, sans vouloir attribuer à ces groupes une systématisation trop absolue.

SYMPTOMES CORTICAUX

En premier lieu, nous étudierons les symptômes d'origine corticale. Ils peuvent se grouper en trois catégories.

I. — LES HÉMIPLÉGIES.

Les exemples en sont nombreux dans la littérature.

NOTHMAGEL, MURCHISSON, LANDOUZY en signalèrent les premiers cas; puis, après eux, PARISOT et ORTICANI. Le malade de CESTAN, DESCAMPS, EUZIÈRE et SAUVAGE était atteint de para-typhoïde B. Signalons le cas de BARRÉ et LIAN pour lequel ses auteurs incriminent une imprégnation corticale par la toxine typhique.

En règle, les hémiplésies surviennent à la période d'état ou au décours de la maladie. Elles sont surtout l'apanage des fièvres typhoïdes à manifestations cérébrales multiples. De plus, suivant l'expression de NOTHMAGEL, elles sont incomplètes et atteignent rarement la face. Elles sont également transitoires et leur pronostic demeure relativement bon.

II. — L'APHASIE.

Parfois l'hémiplégie s'accompagne d'aphasie. WEISSE, de Saint-Pétersbourg, la signala; puis après lui, TROUSSEAU, HÉNOCH, LANDOUZY.

L'association hémiplégis-aphasie est à peu près constante chez l'adulte. Chez l'enfant, elle est presque toujours isolée.

L'aphasie encéphalitique présente deux formes bien distinctes. Tantôt c'est l'aphasie vraie qui évolue de concert avec l'hémiplégie. Tantôt, au contraire, c'est une aphasie amnésique. Il s'agit, alors, d'alalie. Celle-ci survient généralement aux plus mauvais jours de la maladie, en plein hyperthermie. Puis, elle s'amende

rapidement. On la constate plus rarement à la convalescence. Survenant surtout chez d'enfant, c'est d'elle que Dieulafoy disait : « La perte de la parole est absolue, mais transitoire, dure 8 à 15 jours, rarement davantage, et disparaît sans laisser de traces. » M. NOBÉCOURT a récemment montré qu'il s'agissait là d'une « aphasie récente », l'acquisition du langage articulé étant encore toute proche.

III. — L'ÉPILEPSIE.

Enfin, le dernier accident d'origine corticale est l'épilepsie. Celle-ci est à la fois un symptôme et une séquelle, témoin le cas publié récemment dans *la Presse Médicale* par CHALIER.

L'épilepsie peut revêtir la forme Bravais-Jaksonienne, tels les cas de BARRÉ et LIAN, de LANGERON et CHAPUIS.

Elle peut revêtir également la forme généralisée, et GRÉCOIRE dans sa thèse en rapporte trois observations.

L'épilepsie post-encéphalitique est en tous points semblable aux épilepsies d'origine infectieuse déjà étudiées par P. MARIE et récemment par WIMEN. Ce dernier les a décrites au sujet de l'encéphalite léthargique et a démontré qu'elles provenaient de cicatrices indélébiles au niveau de l'écorce corticale.

SYMPTOMES NON CORTICAUX

Parmi ceux-là, nous grouperons les troubles du tonus musculaire, des nerfs craniens, de la série cérébelleuse.

I. — ATTEINTE DU TONUS MUSCULAIRE.

Tout ce chapitre est basé sur le travail de MAY et KAPLAN à la « Société Médicale des Hôpitaux de Paris » en octobre 1929. Ces auteurs mirent en évidence divers signes survenant au cours de la fièvre typhoïde et permettant d'affirmer l'encéphalite : essentiellement la raideur, l'hypertonie musculaire. Elles prédominent aux membres et surtout aux membres supérieurs, allant, dans les cas très accentués, jusqu'au phénomène de la roue dentrée. Mais le plus souvent la rigidité est un petit symptôme, ne gêne pas le malade qui ne songe pas à s'en plaindre. Aussi passe-t-elle inaperçue, si on ne la recherche pas systématiquement. C'est un signe important, car son apparition annonce l'encéphalite et l'encéphalite grave; sur quatre cas rapportés par MAY et KAPLAN, trois se terminèrent par la mort. Cette raideur ne s'accompagne d'aucun signe pyramidal; comme la raideur parkinsonnienne, elle est extra-pyramidale.

Outre cette contracture des membres, on observe également de la raideur de la nuque, parfois un pseu-

do-kernig. Surtout le faciès est figé à type parkinsonien.

De l'hypertonie, il faut rapprocher les mouvements involontaires et anormaux, les mouvements carphologiques. De même, il faut signaler le tremblement des extrémités, le tremblement péri-buccal. Parfois, on observe des mouvements rythmés de la tête, par contraction d'un des sterno-cléido-mastoïdien. En un mot, ce sont tous les petits phénomènes que FRITZ désignait sous le nom de « paralysie agitante ». Du même ordre sont les myoclonies.

II. — ATTEINTES NUCLÉAIRES:

En même temps qu'ils donnent cette importance aux troubles du tonus musculaire, MAY et KAPLAN soulignent l'atteinte des nerfs crâniens. On relève dans la littérature médicales les exemples d'atteinte de presque tous les nerfs crâniens : spasmes et surtout paralysies. Parmi celles-ci les paralysies laryngées et oculaires sont les plus fréquentées. On tend actuellement à rattacher tous ces troubles à des atteintes nucléo-névritiques. STEHELIN, dans sa thèse (Paris, 1931), à laquelle nous ferons de larges emprunts, les groupe sous le nom de « phénomènes de polio-encéphalite » déjà employée par LEMIERRE, COLLET, en 1912.

I

Parmi les *paires bulbaires*, le vago-spinal et l'auditif sont le plus souvent atteints. CHEDEVERGNE, LANDOUZY, FRITZ rapportent des cas de spasmes laryngés, de spasmes pharyngés, parfois même de spasmes de l'œsophage entraînant des phénomènes hydrophobiques. Les paralysies sont plus fréquentes : paralysie des dilatateurs avec violentes crises de dyspnée; paralysie des constricteurs avec seulement aphonie; paralysie d'un ou des deux récurrents; enfin paralysie du voile.

Il est classique de considérer le typhique comme « dur d'oreilles ». LERMOYEZ a longuement décrit cette surdité typhique.

Par contre, l'atteinte de la 12^e paire est très rare. BAILEY en rapporte un cas.

Quant au glosso-pharyngien, LANDOUZY rapporte une observation où « le goût semble avoir subi une légère altération ».

Les nerfs crâniens provenant de la *protubérance* sont également atteints au cours de l'encéphalite typhique. La paralysie faciale est signalée par LANDOUZY. Récemment, LÉON KINDBERG et GARCIN en ont présenté un cas, observé au cours d'un syndrome de LANDEY.

Quant au trijumeau, beaucoup d'auteurs signalent le trismus.

Le strabisme interne, la paralysie du M.O.E. se retrouvent dans des observations de KINDBERG et GARCIN d'une part, HILLEMAND, LAURENT et STEHELIN d'autre part.

Mais surtout le M.O.C. est le plus souvent touché, avec ptosis, strabisme divergent et rotation interne, impossibilité des mouvements en dedans et des mouvements verticaux. Parfois existe de la mydriase, mais jamais de trouble de l'accommodation.

Cette paralysie de la troisième paire est uni ou bilatérale généralement incomplète. La première observation en est due à HERVIEUX, et après lui à LANDOUZY, LEMIERRE, COLLET et MAY, CHANTEMESSE, GUILLAIN et BARRÉ.

A côté de ces différentes atteintes des paires crâniennes, signalons un syndrome de Claude BERNARD-HORNER chez un malade de FAROY, des troubles de la sudation de l'hémiface chez un autre de MAY et KAPLAN.

Tous ces phénomènes paralytiques peuvent se présenter de façon très diverse. Ils peuvent demeurer isolés ou se grouper. Ils peuvent même se terminer par une paralysie ascendante à type Landy.

III. — ATTEINTE CÉRÉBELLEUSE.

Depuis WESTPHAL et EBSTEIN, on connaît le tableau de l'ataxie aiguë survenant au cours de la fièvre typhoïde. Les divers symptômes de la série cérébelleuse réalisent le tableau de la sclérose en plaques dans la plupart des cas. Le syndrome apparaît au début ou au décours de la maladie, d'une façon brusque. Il est généralement régressif et disparaît en quelques semaines. Dans quelques cas cependant, il persiste et aboutit à une véritable sclérose en plaques post-typhique. La plupart du temps, le syndrome cérébelleux est au complet. Dans quelques cas cependant, on a observé des signes isolés : nystagmus, dysmétrie, gêne dans un membre (thèse de Stehelin), parole scandée, tremblement.

Ne s'agit-il pas, en réalité, d'une sclérose ancienne révélée ou développée au cours de la fièvre typhoïde? Pierre MARIE réservait à la dothiéntérie une place dans l'étiologie de la sclérose en plaques.

EBSTEIN et CALMETTE ont retrouvé à l'autopsie des foyers scléreux disséminés sur la moelle et l'encéphale.

IV. — ATTEINTE DES CENTRES INFUNDIBULAIRES.

Tout dernièrement, LAIGNEL-LAVASTINE, GALLOT et MIGNOT ont présenté un cas « d'encéphalo-typhus » où, parmi les symptômes d'encéphalite, on notait des

troubles du sommeil, de la polyurie. Ils se sont demandés s'il ne s'agissait pas d'une atteinte des centres infundibulaires. De toute façon, ces signes paraissent exister beaucoup plus rarement.

Nous citerons en terminant l'exposé des symptômes principaux constatés au cours de l'encéphalite typhiques, l'amaigrissement extrême. LÉVI-VALENSI en a rapporté quatre cas dont un présentait, en même temps, de l'aphonie.

LES FORMES CLINIQUES

L'encéphalite typhique présente donc une symptomatologie très diverse. De plus, comme le fait remarquer CHALIER et FROMENT, cette symptomatologie n'est pas seulement variée, elle est souvent larvée, discrète. On peut néanmoins essayer de dégager de cet ensemble quelques formes principales, plus fréquentes, et mieux caractérisantes.

Il ressort de toutes les observations publiées que les complications encéphalitiques apparaissent soit précocement, soit tardivement, après la défervescence, lors de la convalescence. En règle, les premières sont plus rares, mais plus graves.

Parmi elles, il faut ranger « l'encéphalo-typhus » sans dothiéntérie. Décrit par Audemard en 1898. Il se caractérise par un état brusque de confusion mentale, avec souvent délire maniaque aigu. Les signes de localisation intestinale n'apparaissent que quatre à cinq jours plus tard, parfois une semaine, parfois on ne les constate pas du tout. L'évolution de cette forme est généralement mortelle.

Le syndrome nerveux habituel de la fièvre typhoïde, « l'encéphalite *a minima* » de CHALIER et FROMENT peut se classer parmi les formes précoces.

Egalement « la forme ataxo-adyynamique », « la forme cérébrale » des anciens qui n'est en quelque sorte qu'une accentuation très intense de la forme précédente. Le délire est intense, parfois furieux, à moins qu'il ne laisse la place à un tупhes extrême, avec adynamie, carphologie. La raideur des membres est souvent nette. On constate enfin l'incontinence sphonctérienne, surtout urinaire.

Outre ces deux formes extrêmes, précoces, nous pouvons en individualiser d'autres tardives.

« Les formes psychiques pures » sont parmi les plus importantes en raison de leur fréquence, de leur netteté, surtout si elles surviennent en dehors de la convalescence et de leurs séquelles qui ne sont pas rares.

« La forme mésocéphalique », très importante aussi, est celle individualisée par MAY et KAPLAN. Les troubles semblent résulter d'une atteinte des régions striées, des noyaux des nerfs crâniens. Manifestée par la raideur extra-pyramidale, elle est parfois suivie de séquelle à type parkinsonien.

« La forme hémiplegique », souvent associée à une aphasie importante, car elle réalise un type bien défini d'affection nerveuse et ne laisse pas de doute sur la localisation de l'atteinte cérébrale.

« La forme convulsive », qui sera souvent à la base d'une épilepsie Bravais-Jaksonienne ou d'une épilepsie généralisée.

« La forme cérébello-spastique », qui réalise parfaitement le tableau de l'ataxie cérébelleuse. Seul, parfois, le tremblement fait défaut. La sclérose en plaques est la séquelle à redouter.

A côté de ces formes bien caractéristiques, il est évident qu'il en existe beaucoup d'autres, en particulier « la forme oculo-psychique » de CHALIER et FROMENT. Il existe surtout toutes les formes frustes et larvées.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic n'est pas toujours aisé, et, à vouloir l'envisager dans son ensemble, on passerait en revue toute la neurologie.

La forme délirante, en particulier, simule parfaitement un accès de manie aiguë.

Dans les formes encéphalo-méningées, il est parfois bien difficile d'éliminer une méningite. L'essentiel est de faire le diagnostic de la dothiénénérie et, par une ponction lombaire, d'éliminer une atteinte méningée.

Dans l'encéphalite typhique, le liquide céphalo-rachidien est à peine modifié. La lymphocytose reste discrète et variable, sans autre modification. On ne trouve aucun germe pathogène, même à la culture.

PRONOSTIC

L'encéphalite typhique est une affection grave. La mort survient dans 50 % des cas. Et, même après guérison, il faut redouter les séquelles :

- Les troubles psychiques;
- L'épilepsie;
- La sclérose en plaques;
- Le parkinson (DE GENNES, HANAUT, DE
VERICOURT).

Il faut surtout retenir la moindre gravité des formes
tardives.

OBSERVATION

M. G..., étudiant, originaire d'Algérie, âgé de 25 ans.

Habituellement bien portant. Rougeole et coqueluche dans l'enfance et surtout une crise de RAA, au cours de laquelle une cardiopathie aurait été constatée. A cause de cette présomption de cardiopathie, la vaccination antityphique n'avait pu être pratiquée.

Le 15 janvier, en voyage dans le Midi, mange des oursins à Toulon; aucun trouble gastro-intestinal. La dernière journée de janvier commence à se trouver fatigué, à avoir des troubles du sommeil, une légère céphalée.

La courbature lui fait prendre sa température : 39°. Il entre à l'hôpital le 3 février.

Fatigué, abattu, céphalalgique. Insomnie, langue sale, anorexie, tendance à constipation. Abdomen ballonné, gargouillement fosse iliaque droite. Pas de taches rosées. Pas de splénomégalie. Foie normal. Urines normale, 1.500 grammes.

Malade anxieux, se plaint de palpitations, de tendance vertigineuse. Le pouls est un peu rapide à 100. La tension artérielle à 13 1/2-8. L'examen du cœur ne révèle aucune lésion, pas de souffle orificiel, pas d'anomalie des bruits valvulaires.

L'auscultation ne montre aucun signe respiratoire.

Les réflexes sont normaux. Pas de signe méningé.

L'examen du sang montre :

..4.460.000 hématies;

7.200 leucocytes, dont : poly neutro, 62 %
poly baso, 2 %
poly éosino, 0
grand mono, 9 %
moyen mono, 22 %
lymphocytes, 2 %
monocytes, 3 %

Le 4 février le malade, qui a passé une mauvaise nuit, anxieuse, agitée, a une température en hausse progressive à 39°6. Il se plaint de douleurs lombaires, la diurèse a diminué, les urines sont à 700 gr. Leur examen ne montre ni sucre ni albumine. Mais on note la présence de très nombreuses hématies, de quelques globules blancs non altérés. Aucun germe n'est visible. La palpation des fosses lombaires est douloureuse, mais le rein n'est pas perçu.

Les jours suivants, la température atteint 40°3 et va se maintenir en plateau entre 39°8 et 40°3 pendant sept jours. Le pouls est rapide à 100-104. Les bruits du cœur sont bien frappés. La tension se maintient à 14 pour la maxima à 9-10 pour la minima.

Rien à l'auscultation du poumon, sinon quelques râles aux bases.

Persistance de la constipation avec ballonnement abdominal. Foie normal. Rate percevable sur trois travers de doigt.

La langue est saburrale blanche au centre, sèche à la pointe et sur les bords. Il n'y a pas d'ulcérations de Duguet.

Dans la nuit du 8 au 9 février, l'agitation nocturne s'exagère : le malade ne tient pas en place, veut se lever, délire avec hallucinations visuelles, parle de façon incessante, rejette les couvertures, veut se défaire de sa vessie de glace. Il s'apaise le matin et ne conserve, le 9,

aucun souvenir de cette agitation nocturne. Il est au contraire très prostré, adynamique et présente quelques secousses musculaires des mains et du membre inférieur. L'ensemble des symptômes fait penser qu'il s'agit d'une fièvre typhoïde grave à forme ataxo-adynamique.

Cliniquement certaine, la F. T. est vérifiée par un séro Δ positif à 1/300 à l'Eberth, sans agglutination pour le para A et avec agglutination à 1/50 au para B. La numération montre l'apparition de leucopénie à 5.400 sans anomalie de la formule leucocytaire.

A partir du 11 février, une légère détente thermique se dessine lente et progressive, le maximum ne dépassant plus 40, le minimum tombant à 39,5. Cependant le pouls reste rapide à 110, sans modifications des bruits du cœur, autre qu'un léger assourdissement qui fait décider l'application d'une vessie de glace précordiale et l'administration de digibaine. La tension se maintient à 13-8 1/2. Le volume des urines est de 1 litre, sans sucre ni albumine. Le ventre est souple, un peu de gargouillement existe dans la fosse iliaque droite, quelques taches rosées lenticulaires sont observées. La rate est percutable, son pôle inférieur est palpable. L'état du tube digestif est satisfaisant.

Mais, contrastant avec la défervescence thermique qui s'ébauche, on est frappé à la fois par l'agitation du malade au cours de la nuit et sa prostration au cours de la journée. Il est en permanence somnolent. On le tire aisément de son sommeil, pour le faire boire, pour l'interroger, mais aussitôt il s'endort à nouveau, d'un sommeil régulier.

En outre, les soubresauts musculaires persistent aux mains, aux avant-bras, à la face. Il existe une légère parésie oculaire, un ptosis très discret, une parésie des mouvements associés des yeux vers la droite, une légère paralysie de l'oblique gauche. Les pupilles sont égales, réagis-

sent bien à la lumière et à la distance. Les réflexes tendineux sont très légèrement affaiblis, les réflexes cutanés sont normaux, il n'y a pas de signe de Babinski, pas de trouble de la sensibilité, pas d'altération de la série cérébelleuse, aucun signe méningé.

Le 13, la température tombe à 38°9, sans modification de l'état général ni de l'état nerveux. Mais, dans la nuit, pour la première fois, apparaît de l'incontinence d'urines et le lendemain l'état de torpeur et de somnolence s'exagère; le malade dort continuellement, sa respiration est ample et calme, son pouls, dicrote, se ralentit à 88.

Le 14, le 15 et le 16, les mêmes troubles sont observés, torpeur, somnolence, parésie oculaire qui semble varier au cours de la journée, incontinence d'urines, nocturne et diurne. Quand on tire le malade de son sommeil, l'interrogatoire révèle un état de puérilisme très net.

— Du 14 au 17, la température tombe progressivement en lysis de 39 à 37,8, la langue se nettoie, l'état général s'améliore. Mais les signes nerveux s'exagèrent : la torpeur et la somnolence s'accompagnent d'un aspect un peu figé du visage et les secousses musculaires sont remplacées par du tremblement qui existe au repos, s'exagère à l'occasion de mouvements volontaires. Les réflexes tendineux et cutanés ne sont pas modifiés. Le ptosis et le léger strabisme par parésie du grand oblique gauche persistent. L'incontinence d'urines s'accompagne d'un léger ballonnement de l'abdomen, il n'y a pas d'incontinence rectale. Les urines ne renferment ni sucre ni albumine. Le chiffre de l'urée sanguine est à 0,30.

En présence de ces symptômes : hypersomnie, parésie oculaire, tremblement, incontinence sphinctérienne, le diagnostic d'encéphalite typhique ne fait plus aucun doute. En même temps qu'elle se constitue et progresse, on voit se faire la défervescence. La température s'établit entre 37,7 et 38. Le pouls se ralentit à 80. Les urines restent rares à 700, 800 grammes, mais, du fait de l'in-

continence, elles ne sont pas totalement recueillies. Les bruits du cœur sont parfaitement normaux, la tension à 13-8. L'auscultation du poumon est rigoureusement normale. On soumet le malade à un traitement par la strychnine à raison de 4, puis 5 milligrammes par jour, au solucamphre, à la caféine.

A partir du 21 février, une détente se produit : la température est à 37,4, le taux des urines s'élève brusquement à 2 litres et va s'y maintenir pendant quatre jours.

Les troubles oculaires régressent et disparaissent totalement à partir du 23.

Parallèlement la torpeur est moins marquée, à partir du 23, le malade reste éveillé, mais inerte, sans spontanéité. Il est parfaitement euphorique, rit de façon puérile. Il recommence à s'alimenter à partir du 25 février où la température tombe à 37,2. Mais le faciès reste figé et le tremblement est toujours aussi marqué; il ne s'accompagne d'aucune rigidité segmentaire, d'aucune modification des réflexes, d'aucun trouble de la sensibilité.

Dans les jours qui suivent, l'état général continue à s'améliorer. Progressivement, le malade sort de sa torpeur, recommence à parler spontanément et n'a gardé aucun souvenir des quinze derniers jours de sa maladie, il conserve une certaine puérilité, rit facilement, présente même quelques accès de fou rire. Son faciès peu à peu reprend son expression normale. Enfin, le tremblement n'apparaît plus qu'à l'occasion des mouvements et de la fatigue; à partir du 7 mars il disparaît complètement.

Le malade reste cependant fatigué et, bien que tous les symptômes aient disparu, sa température, jusqu'au 15 mars, reste supérieure à la normale : 37,1 le matin, 37,3 le soir. Les urines sont retombées à 1.000. Il n'y a plus trace d'incontinence ni de parésie vésicale.

Ce n'est qu'à partir du 16 mars que la température atteint 37 et du 19 qu'elle descend à 36,8 le matin pour remonter à 37-37,1 le soir. A ce moment, du 15 au 20

mars, une véritable crise polyurique se produit, les urines montant à 2 litres, puis à 3 litres, en même temps que le malade dégonfle et que son amaigrissement apparaît. Alors que la crise polyurique du 20 février s'était accompagnée d'une très légère élévation de la tension artérielle à 14-9, celle du 19 mars se fait avec une tension 13-9, 13-8.

Considéré comme convalescent, le malade part le 21 mars. La convalescence s'effectue normalement, sans aucun incident.

Il est revu en juin 1933, complètement guéri. Il ne persiste aucun trouble. Température, cœur, tension sont normaux. Les réflexes sont normaux, la motilité parfaite, aussi bien celle des globes oculaires que celle des membres. On ne perçoit aucun tremblement, aucune rigidité, aucune lenteur des mouvements. Et la guérison de cette encéphalite est bien totale et ne comporte aucune séquelle.

CONSIDERATIONS CLINIQUES

Du point de vue étiologique, nous retrouvons, chez notre malade, deux circonstances prédisposantes à l'encéphalite typhique : son jeune âge (25 ans), le bacille d'Eberth en cause chez lui (séro-diagnostic positif au 1/500).

Un point plus particulier est la survenue de cette typhoïde sérieuse après ingestion de coquillages. On sait la quence actuelle et la gravité — que pour LEMIERRE il ne faut pas exagérer cependant — des typhoïdes survenues dans ces conditions.

Du point de vue clinique, relevons chez notre malade la précocité du délire, apparu dès les premiers jours de pyrexie. Accompagné d'hallucinations visuelles, il régresse à partir du treizième jour. Mais c'est là un phénomène banal au cours de la dothénentérie et on ne saurait baser sur lui un diagnostic d'encéphalite.

Par contre, le puérilisme avec euphorie paradoxale, et tardivement accès de fou rire, a persisté pendant toute la période fébrile.

L'amnésie, totale chez notre malade, est fréquente après une fièvre typhoïde sérieuse.

Relevons l'absence de tout phénomène d'origine corticale. *Tous les signes constatés nous paraissent, au contraire, en faveur d'une atteinte des noyaux-gris centraux :*

— faisant suite à un léger tremblement des mains, des lèvres, de la langue, apparu précocement, survinrent vers le douzième jour des soubresauts musculaires aux mains, aux avant-bras, à la face. Ces véritables myoclonies s'accrochèrent progressivement, puis s'atténuèrent, alors que réapparaissait vers le dix-huitième jour le tremblement. Ce dernier devait persister longtemps, revenant encore à la fatigue lors de la convalescence; il fut, avec le puérilisme, chez notre malade, le symptôme le plus tenace;

— les signes de la série parkinsonienne : facies figé, attitude raide, apparurent plus tardivement vers le quinzième jour. Ils demeurèrent discrets et persistèrent une dizaine de jours environ;

— enfin les troubles témoignant d'une paralysie nucléaire du moteur oculaire commun gauche, légère et passagère, apparurent vers le douzième jour et disparurent douze jours plus tard : ptosis, paralysie du grand oblique gauche et un signe plus particulier : une paralysie des mouvements associés des yeux vers la droite.

Mais tous ces signes, relativement banaux au cours de l'encéphalite typhique, ont été relevés par nombre d'auteurs, comme nous l'avons vu.

Il n'en est pas de même du groupement de trois signes sur lesquels nous voulons insister :

- l'hypersomnie;
- la polyurie relative;
- l'hyperthermie.

En effet, le 12 février, au treizième jour de la maladie, en pleine pyrexie, le taux des urines passe de 700 à 2.500 cc. pour se maintenir autour de 2.000 cc. les jours suivants; avec une légère élévation tensionnelle à 14-9 (alors que la crise polyurique terminale après la défervescence thermique complète ne devrait s'accompagner d'aucune élévation tensionnelle).

Le groupement de ces trois signes ne se retrouve, à notre connaissance, que dans une seule autre observation, celle de LAIGNEL-LAVASTINE, GALLOT et MIGNOT, et, comme nous, ces auteurs incriminent une atteinte de la région infundibulo-tubérienne.

Nous n'avons pas retrouvé parmi les documents anatomiques relatifs à l'encéphalite typhique — relativement rares d'ailleurs — rien qui soit relatif à la région infundibulo-tubérienne.

Il s'agissait vraiment, dans notre cas, d'une forme mésocéphalique de fièvre typhoïde, avec atteinte vraisemblable, dans la région striée et infundibulo-tubérienne, du noyau de la troisième paire.

CONCLUSIONS

Nous rapportons un cas d'encéphalite de la fièvre typhoïde observé dans le service du professeur agrégé MOREAU à l'hospice de Bicêtre.

Il s'agissait d'un jeune homme de 25 ans, atteint de que. Au douzième jour, après une défervescence thermotyphoïde d'origine ostréaire à forme ataxo-adynamique légère à 39°, apparaissent les signes témoignant de l'atteinte de l'encéphale, successivement :

- somnolence diurne avec agitation nocturne;
- tendance à la puérilité;
- parésie oculaire (III^e paire gauche et parésie des mouvements associés des yeux);
- soubresauts musculaires;
- enfin, au quinzième jour de la fièvre typhoïde (cinquième de l'encéphalite), quelques signes de la série parkinsonienne : faciès figé, tremblement;
- et vers le vingt et unième jour (neuvième de l'encéphalite) une polyurie relative.

Les troubles oculaires disparaissent vers le 24^e jour de la fièvre typhoïde (12^e jour de l'encéphalite), le

faciès figé et le tremblement, tardivement vers le 40^e avec amnésie totale de la période d'encéphalite.

Après une défervescence très lente, la température ne revient à la normale qu'au 50^e jour de la maladie, avec une grande crise polyurique.

Pas de séquelle.

Ce cas nous paraît intéressant par :

- la richesse des symptômes uniquement encéphalitique, sans signe de la série pyramidale;
- l'absence de toute autre complication de la typhoïde;
- le groupement très net des trois symptômes : hyperthermie, hypersomnie, polyurie, indiquant presque certainement une atteinte des centres infundibulo-tubériens, déjà relevé dans l'observation de LAINEL-LAVASTINE, LÉVY-BRUHL, GALLOT et MIGNOT.
- la guérison complète, en dépit de l'apparition précoce des signes de l'encéphalite.

Vu

Le Doyen :
TIFFENEAU

Vu

Le Président de la Thèse :
A. LEMIERRE.

Vu et permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris :
ROUSSY

BIBLIOGRAPHIE

- AUDEMARD. — Le cérébro-typhus sans dothiéntérie. (*Thèse*, Lyon, 1898.)
- BARRIÉ et LIAN. — Convulsions épileptiques et hémiplé-gie au cours d'une typhoïde. (*Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1907, p. 1087.)
- BOUCHUT, FROMENT et GUICHARD. — Encéphalite typhi-que à forme hypertonique, séquelles de type par-kinsonien. (*Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, 22 mai 1933.)
- CHALIER et FROMENT. — De l'encéphalite typhique et de sa relative fréquence. (*Journ. Médecine de Lyon*, 5 juin 1930; *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôpit. Paris*, 2 juin 1930.)
- CHALIER et MARTIN. — La forme catatonique de l'encé- phalite typhique. (*Journ. Médecine de Lyon*, 5 jan- vier 1934.)
- CESTAN, DESCAMPS, EUZIÈRE et SAUVAGE. — Deux cas de complications nerveuses des paratyphoïdes. (*Soc. Méd. Hôpit. de Paris*, 24 mai 1918.)
- CHANTEMESSE. — Sur un cas de paralysie du m.o.c. au cours de la fièvre typhoïde. (*Soc. Méd. Hôp. Paris*, 4 juillet 1913.)
- CHÉDEVERGNE. — De la F. T. et de ses manifestations congestives inflamm. et hémorrag. vers les prin- cipaux appareils de l'économie. (*Thèse Paris*, 1864.)

- DECOURT. — Contributions à l'étude des ataxies aiguës. (*Thèse Paris, 1927.*)
- DELTOUR. — Contribution à l'étude de la forme catatonique de la F. T. (*Thèse Lyon, 1939.*)
- DIEULAFOY. — De la mort subite dans la F. T. (*Thèse Paris, 1867.*)
- FAROY. — Syndrome de Cl. Bernard-Horner passager après une F. T. (*Soc. Méd. Hôp. Paris, 7 fév. 1919.*)
- FRITZ. — Etude clinique sur divers symptômes spinaux observés dans la F. T. (*Thèse, Paris 1863.*)
- GRÉGOIRE. — Formes cliniques et anatomiques de l'encéphalite typhique. (*Thèse, Lyon 1933.*)
- GUÉGEN. — Contribution à l'étude des formes encéphaliques dans la F. T. (*Thèse, Lille, 1936.*)
- GUILLAIN et BARRÉ. — Paralyse du nerf M.O.C. au cours d'une paratyphoïde. (*Presse Méd., 28 fév. 1916.*)
- DE GENNES, HANAUT et DE VERICOURT. — Un cas d'encéphalite au cours d'une F. T. grave. (*Revue neurologique, décembre 1933.*)
- HILLEMANT, LAURENT, MÉZARD et STÉHELIN. — Un cas d'encéphalo-myélite au cours d'une F. T. (*Revue neurologique, mai 1931.*)
- KINDBERG (Léon) et GARCIN. — Paralyse ascendante aiguë mortelle au cours d'une F. T. vraisemblablement d'origine nénélique. (*Soc. Méd. Hôp. Paris, 20 juillet 1928.*)
- LANDOUZY. — Des paralysies dans les maladies aiguës. (*Thèse d'agrég., 1880.*)
- LAIGNEL-LAVASTINE, GALLOT et MIGNOT. — F. T. anormale. Encéphalo-typhus identifié microbiologiquement, séro-réactions négatives. (*Soc. Méd. Hôp. Paris, 8 avril 1938.*)

- LEMIERRE, MAY et COLLET. — Ophtalmoplégie bilatérale au cours d'une F. T. (*Soc. Méd. Hôpit. Paris*, 6 décembre 1912.)
- LÉVY-VALENSI. — *Soc. Méd. Hôpit. Paris*, 1915.
- LÆPER, LEMAIRE et SOULIÉ. — Un cas de typhoïde grave compliquée d'encéphalite à forme excito-motrice et guérie par immuno-transfusion. (*Soc. Méd. Hôp. Paris*, 10 juillet 1931.)
- MARIE (Pierre, FOIX et BOUTTIER. — Syndr. cérébello-spasmodique post-typh. (*Neurologie*, 12 fév. 1914.)
- MAY et KAPLAN. — L'hypertonie et les formes encéphalitiques dans la F. T. (*Soc. Méd. Hôpit. Paris*, 4 novembre 1929.)
- NOBÉCOURT et VOISIN. — F. T. des nourrissons. (*Revue des maladies de l'enfance*, janv. 1903.)
- NOTHNAGEL. — *Arch. für Klinische Med.* (Volume IX, fascicule 4.)
- CESTAN. — Dothiéntérie à marche très grave et à forme d'encéphalite. (*Gaz. ôpit. Paris*, 1839.)
- SCHIFF et COURTOIS. — Encéphal. typh. Notes cliniques anatomiques et histol. (*Bull. Soc. Clinique de Médecine mentale*, juin-juillet 1930.)
- STEHÉLIN. — Contributions à l'étude des manifestations encéphalitiques de la F. T. (*Thèse*, Paris, 1931.)
- TOULOUSE, COURTOIS et ROUBENOVITC. — Syndromes de d. p. consécutive à F. T. avec phénomènes délirants. (*Presse Médicale*, 1^{er} fév. 1931.)
- TOULOUSE, MARCHAND et COURTOIS. — Les encéphalites psychosiques secondaires. (*Presse Méd.*, 1^{er} avril 1931.)